



UNIVERSITAS SYIAH KUALA UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

UJI BAKTERIOLOGI MINUMAN AIR TEBU (SACCHARUM OFFICINARUM) DENGAN BIOINDIKATOR BAKTERI COLIFORM

ABSTRACT

ABSTRAK

Husna, Nurul. 2019. Uji Bakteriologi Minuman Air Tebu (*Saccharum officinarum*) dengan Bioindikator Bakteri Coliform. Skripsi, Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala.

(1) Iswadi, S.Pd., M.Si., (2) Dr. Mudatsir, M. Kes

Kata Kunci: Uji Bakteriologi, Tebu, Bakteri Coliform

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas minuman air tebu berdasarkan uji Most Probable Number dan Total Plate Count. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Syiah Kuala pada Bulan April 2019. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode Purposive Sampling, sedangkan metode pengujian dengan menggunakan Most Probable Number (MPN) dan Total Plate Count (TPC). Hasil uji MPN seluruh sampel minuman air tebu menunjukkan hasil positif mengandung bakteri Coliform, dengan hasil pewarnaan Gram dari semua sampel yang digunakan tergolong kedalam bakteri Gram negatif berbentuk batang, kemudian jumlah koloni bakteri tertinggi adalah $50,8 \times 10^7$ CFU, dan jumlah koloni paling sedikit adalah $3,6 \times 10^7$ CFU. Kesimpulan dari penelitian ini nilai MPN minuman air tebu yang menggunakan es dan tanpa es melebihi ambang batas yang ditentukan yaitu sebesar >1.100 koloni/mL, berdasarkan pemeriksaan TPC jumlah koloni bakteri tertinggi $50,8 \times 10^7$ CFU dan jumlah koloni terendah $3,6 \times 10^7$ CFU, sehingga kualitas minuman air tebu tersebut tidak memenuhi syarat untuk dikonsumsi.

â€f